

Road gully

Patent number: DE3523423
Publication date: 1987-01-02
Inventor: WEILER WALTER DIPL-ING; EICHELMANN HORST
DIPL-ING
Applicant: PASSAVANT WERKE;; BUDERUS AG
Classification:
- international: E03F5/04; E03F5/06
- european: E03F5/06
Application number: DE19853523423 19850629
Priority number(s): DE19853523423 19850629; DE19840023017U
19840802

Report a data error here

Abstract of DE3523423

For reasons of safety, road gully tops with a collapsible grating are increasingly preferred. Attached at the side to the last transverse bar is a hinge part. The frame has a corresponding recess. In order that the grating cannot be folded up by the traffic, the hinge part is laid deeper in relation to the grating surface. As a result of the lateral arrangement of the hinge part, complete folding up and lifting out of the dirt collecting container is possible.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

⑩ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Patentschrift
⑪ DE 3523423 C1

⑤① Int. Cl. 4:
E03 F 5/04
E 03 F 5/06

②① Aktenzeichen: P 35 23 423.7-25
②② Anmeldetag: 29. 6. 85
④③ Offenlegungstag: —
④⑤ Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 2. 1. 87

Behördenstempel

DE 3523423 C1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

③① Unionspriorität: ③② ③③ ③①

02.08.84 DE 84230177

⑦③ Patentinhaber:

Passavant-Werke AG & Co KG, 6209 Aarbergen, DE;
Buderus AG, 6330 Wetzlar, DE

⑦② Erfinder:

Weiler, Walter, Dipl.-Ing., 6252 Diez, DE;
Eichelmann, Horst, Dipl.-Ing., 6209 Aarbergen, DE

⑤⑤ Im Prüfungsverfahren entgegengehaltene
Druckschriften nach § 44 PatG:

DE-GM 80 11 622
DE-GM 18 34 483
GB 21 20 303

⑤④ Straßenablauf

Aus Gründen der Sicherheit werden vermehrt Straßen-
aufsätze mit klappbarem Rost bevorzugt. Am letzten Quer-
stab ist seitlich ein Scharnierteil angesetzt. Der Rahmen er-
hält eine entsprechende Ausnehmung. Damit der Rost durch
den Verkehr nicht hochgeklappt werden kann, ist das Schar-
nierteil gegenüber der Rostoberfläche tiefer gelegt. Durch
die seitliche Anordnung des Scharnierteils ist ein vollständi-
ges Aufklappen und Herausheben des Schmutzfangeimers
möglich.

DE 3523423 C1

Patentansprüche

1. Straßenablauf, mit einem in einen Rahmen eingelegten, aufklappbaren Einlaufrost, mit folgenden Merkmalen:

- a) der Einlaufrost weist Auflagequerstäbe auf, die mit der Unterseite auf einer durch Ausformung einer Stufe im Rahmen gebildeten Auflagefläche ebenflächig aufliegen;
- b) seitlich des einen Auflagequerstabes ist an einem Teilstück der dem Rahmen zugewandten Längsseite des Auflagequerstabes ein Scharnierteil angeordnet, das in einer mit dem Scharnierteil zusammenwirkenden, im Rahmen angeordneten Ausnehmung drehbar gelagert ist;

dadurch gekennzeichnet, daß die obere Fläche (15) des Scharnierteiles (12) tiefer liegt als die obere Fläche (16) des Einlaufrostes.

2. Straßenablauf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefung der oberen Fläche (15) des Scharnierteiles (12) stufenförmig ausgebildet ist.

3. Straßenablauf nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Vertiefung der oberen Fläche (15) des Scharnierteiles (12) muldenförmig ausgebildet ist.

4. Straßenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberflächen (17) der stirnseitig des Scharnierteiles (12) befindlichen Rahmenbereiche (18) dem Scharnierteil entsprechend vertieft ausgebildet sind.

5. Straßenablauf nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen der Unterseite des Auflagequerstabes (10, 10') und der Auflagefläche (6) eine elastische Einlage (11) angeordnet ist.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Straßenablauf mit einem in einen Rahmen eingelegten aufklappbaren Einlaufrost mit den im Oberbegriff des Anspruchs 1 angegebenen Merkmalen.

Es besteht ein zunehmender Bedarf an Straßenabläufen mit aufklappbaren Einlaufrosten, und zwar wegen der leichteren Handhabung eines aufklappbaren Einlaufrostes im Vergleich zu einem Rost, der herausgehoben werden muß, und wegen der Sicherung gegen unbefugtes Entfernen des Einlaufrostes. Ein unbefugt aufgeklappter Einlaufrost kann von Sicherungskräften oder sicherheitsbewußter Passanten, ggf. auch — vorausgesetzt der Einlaufrost ist ordnungsgemäß entgegen der Fahrtrichtung aufklappbar angeordnet — von einem dagegen stoßenden Fahrzeug wieder zugeklappt werden. Hierdurch kann das Schadenrisiko, welches durch unbefugtes Öffnen der Straßenabläufe entstehen kann, zumindest gemindert werden.

Ein Straßenablauf der eingangs genannten Art ist aus dem DE-GM 18 34 483 bekannt. Bei diesem Straßenablauf ist seitlich des einen Auflagequerstabes an einem Teilstück der dem Rahmen zugewandten Längsseite des Auflagequerstabes ein Scharnierteil angeordnet, das in einer mit dem Scharnierteil zusammenwirkenden Ausnehmung drehbar gelagert ist. Die Scharnierteile sind als Lenker ausgebildet, die im Auflagequerstab schwenkbar gelagert sind.

Bei diesem bekannten Straßenablauf ist nachteilig,

daß beim Überfahren der Lenker durch Fahrzeuge die Gefahr des Hochschnellens des Einlaufrostes besteht, was lästige Geräusche und einen vorzeitigen Verschleiß der Auflageflächen verursacht.

Es sind auch Straßenabläufe mit heraushebbaarem Einlaufrost bekannt, bei welchen der einlaufrost mit den Unterseiten von Auflagequerstäben auf einer durch Ausformung einer Stufe im Rahmen gebildeten Auflagefläche ebenflächig aufliegt. Um einen solchen Einlaufrost aufklappbar auszubilden, wurde schon in Erwägung gezogen, einen Auflagequerstab als Scharnierteil vorzusehen und hierzu dessen Unterseite abgerundet auszubilden. Infolge der abgerundeten Unterseite würde jedoch der Einlaufrost auf seiner Auflagefläche im Rahmen nicht satt aufliegen, so daß bei einem Überfahren durch Fahrzeuge der Einlaufrost ebenfalls Hochschnellen kann.

Ausgehend von dem Straßenablauf nach dem DE-GM 18 34 483 liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, diesen Straßenablauf so auszubilden, daß der Einlaufrost nicht zum Hochschnellen infolge darüberfahrender Fahrzeuge neigt.

Diese Aufgabe wurde durch das kennzeichnende Merkmal im Anspruch 1 gelöst.

Die vertiefte Ausbildung des Scharnierteils bewirkt, daß das Scharnierteil nicht von den Rädern der über den Straßenablauf rollenden Fahrzeuge berührt wird. Ohne diese Vertiefung würde ein Kippmoment auf den Einlaufrost übertragen, wodurch dieser in unerwünschter Weise immer wieder um einen unbestimmten Schwenkweg hochklappen und wieder zurückfallen würde. Hierdurch würden die Auflageflächen nach und nach beschädigt und unter Umständen sogar die Scharnierzapfen abbrechen.

Weitere Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Ansprüchen 2 bis 5 angegeben.

Nachstehend wird anhand der Zeichnung ein Ausführungsbeispiel der Erfindung näher erläutert. Es zeigt

Fig. 1 einen Längsschnitt durch einen Straßenablauf in der Ebene der Linie I-I in Fig. 2.

Fig. 2 die Draufsicht auf den Straßenablauf nach Fig. 1.

In der Fig. 1 ist im rechten Teil nur der Rahmen eines Straßenablaufs, im linken Teil der Rahmen mit einem eingesetzten aufklappbaren Einlaufrost dargestellt.

Der Straßenablauf besteht aus einem Rahmen 1 und dem Einlaufrost 2. Der Straßenablauf ist rechteckig dargestellt; er kann jedoch auch quadratisch sein. Der Rahmen hat Längswände 3, Querwände 4 und einen kreisbogenförmigen Bodenflansch 5. Auf den Bodenflansch 5 legt sich der Schmutzfangeimer (nicht dargestellt) auf. Die Querwände 4, 4' haben eine Stufe, deren Oberseite eine Auflagefläche 6 für den Einlaufrost 2 bildet. An den Enden der Auflageflächen 6 befinden sich in den Längswänden 3 Durchbrüche 7, in die die Auflagefläche 6 stufenlos übergeht. Dank der Durchbrüche 7 kann die Auflagefläche 6 mittels eines durchlaufenden Walzenfräasers bearbeitet werden. Die Durchbrüche 7 dienen außerdem der Wasserableitung in den Straßenablauf während der Bauzeit, in der die Straßendecke noch nicht die volle Höhe erreicht hat.

Der Einlaufrost 2 besteht aus zwei Längsträgern 8 und rechtwinklig dazu verlaufenden Querstäben 9 sowie Auflagequerstäben 10, 10'. An der Unterseite der äußeren Auflagequerstäbe 10, 10' befinden sich die Auflageflächen, die auf den Auflageflächen 6 des Rahmens 1 aufliegen. Auf der Auflagefläche 6 ist zur Geräuschdämpfung eine elastische Einlage 11 angeordnet. An

einem Teil der Längsseite des Auflagequerstabs 10 ist
 ein Scharnierteil 12 einstückig angesetzt. Das Scharnier-
 teil 12 ist in einer dem Scharnierteil entsprechenden
 Ausnehmung 13 am Rahmen 1 mittels Zapfen 14 dreh-
 bar gelagert. Die obere Fläche 15 des Scharnierteils 12 5
 ist gegenüber der oberen Fläche 16 des Einlaufrostes
 vertieft ausgebildet. Die Oberflächen 17 (strichpunktiert
 dargestellt) der stirnseitig des Scharnierteils 12 befindli-
 chen Rahmenbereiche 18 können ebenfalls, dem Schar-
 nierteil 12 entsprechend, vertieft ausgebildet sein. Die 10
 Ausnehmung 13 am Rahmen 1 erstreckt sich vertikal bis
 etwa zur Ebene der Auflagefläche 6. Diese Ausnehmung
 kann zur Aufnahme einer gewissen Menge Schmutz die-
 nen, die sich sonst zwischen das Scharnierteil 12 und die
 Querwand 4 klemmen würde. Die Querwand 4 ist im 15
 Bereich der Ausnehmung 13 mit einer Abschrägung 19
 versehen, um ein genügend weites Aufklappen des Ein-
 laufrostes zu erleichtern, der Auflagequerstab 10' und
 die Querwand 4' können für besondere Bedarfsfälle auf
 bekannte Weise mit Mitteln zum Verriegeln oder Ver- 20
 schrauben des Einlaufrostes mit dem Rahmen ausge-
 stattet werden.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

25

30

35

40

45

50

55

60

65

- Leerseite -

Fig. 1

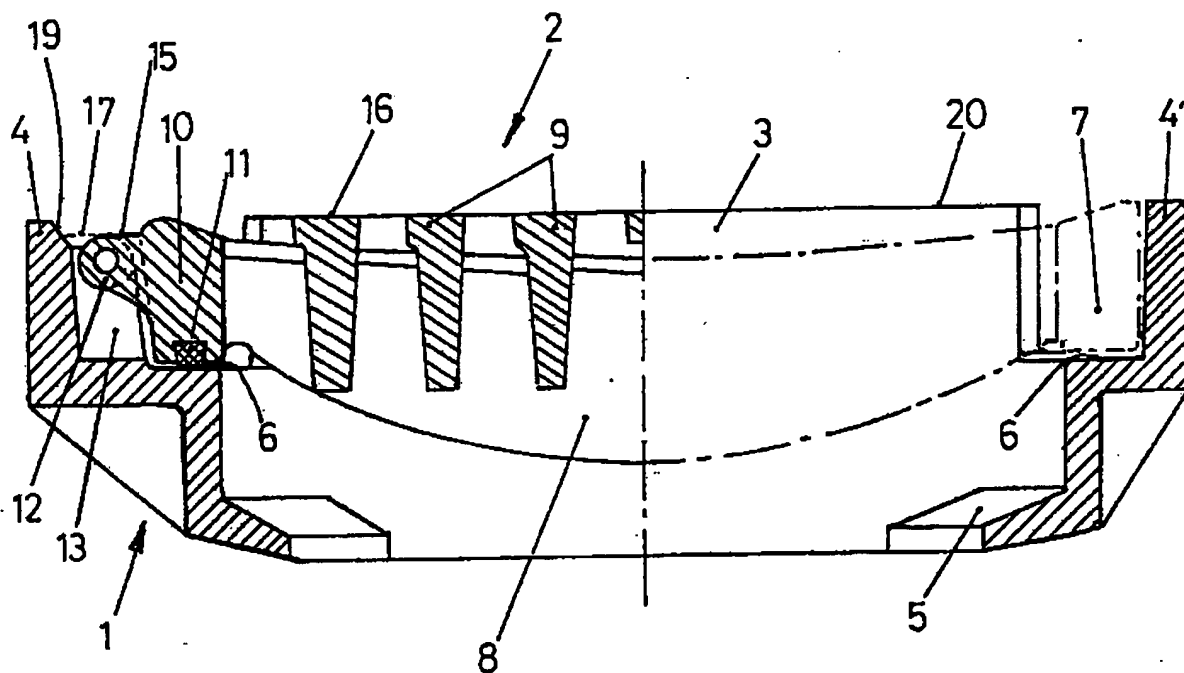


Fig. 2

